

# SÉRIE DE LA PRODUCTION EN TEMPS DE GUERRE



OFFICE DU RAVITAILLEMENT  
EN  
PRODUITS AGRICOLES  
OTTAWA CANADA

## LA MAMMITE ET LA PRODUCTION DU LAIT

**L**A "mammite" ou "mastite" est une inflammation du pis, généralement causée par un germe infectieux. Le pis est un organe très sensible; les blessures ou l'exposition au froid affaiblissent sa résistance normale à l'infection et c'est alors que les germes de maladie s'établissent.

Ces germes qui peuvent infecter le pis sont de différents genres. Les uns causent une mammite "aiguë" qui se manifeste par certains symptômes—forte fièvre, pelage hérissé, perte de l'appétit, production décroissante de lait et grave inflammation du pis. Le lait peut être aqueux, sanguinolent ou filandreux. Parfois, tant de tissus sont détruits que le quartier infecté est perdu. Dans les cas graves la vache peut mourir. Presque toujours, les germes de maladie restent dans le pis, même après que la bête paraît s'être remise de l'attaque, prêts à causer une nouvelle attaque aiguë lorsque la résistance du pis est de nouveau affaiblie. Il n'y a aucune difficulté à reconnaître les vaches souffrant de mammite aiguë, et tout le lait provenant de ces quartiers doit être rejeté.

Il y a aussi un autre genre appelé mammite "chronique", beaucoup plus répandue, qui abaisse la production du lait et ruine beaucoup de vaches. Elle provient de l'infection par un germe appelé *Streptococcus agalactiae*; c'est pourquoi elle est souvent appelée mammite streptococcique. La mammite chronique se distingue par une évolution lente et graduelle, et c'est pourquoi elle passe souvent inaperçue jusqu'à ce que le pis soit gravement atteint. Très souvent, le laitier ne se rend pas compte qu'une vache souffre de la mammite chronique infectieuse. Pendant des mois après que l'infection s'est produite, le quartier atteint et le lait qui en provient peuvent paraître parfaitement normaux. Avec le temps, on voit parfois quelques petits caillots dans le premier lait. Un vétérinaire compétent peut découvrir de légers changements (régions durcies) dans le tissu du pis. La destruction du tissu sécréteur du lait va toujours en augmentant avec le temps, laissant à sa place un tissu dur "cicatriciel". La production du lait diminue graduellement, les grumeaux et les caillots apparaissent plus fréquemment et la composition du lait révèle des changements plus prononcés. Il y a aussi des "poussées" de la maladie, manifestées par un gonflement du pis et un lait épais, après quoi le quartier paraît redevenir normal. La maladie progresse cependant et se propage généralement à d'autres quartiers, si bien que la vache ne vaut plus la peine d'être gardée.

### Dépistage de la mammite

Il n'y a pas d'essai qui permette à lui seul de découvrir tous les cas de mammite chronique, mais les trois épreuves suivantes, prises ensemble, sont assez sûres: l'examen physique du pis, l'examen du lait pour découvrir les grumeaux ou caillots et l'essai au bleu de brome thymol.

**Examen physique du pis.**—Cet examen exige une grande habileté et ne peut guère être fait que par un vétérinaire ayant une formation spéciale. Cependant, en l'absence d'un vétérinaire, le cultivateur peut lui-même dépister beaucoup de bêtes affectées en suivant les instructions suivantes. L'examen se fait immédiatement après la traite. On observe d'abord l'équilibre du pis. Un quartier infecté peut être plus petit ou plus gros que le quartier correspondant. Une attaque aiguë de la mammite détruit souvent une quantité suffisante de tissu glandulaire pour laisser un quartier "lâche". Le rapetissement du quartier peut aussi être dû à la mammite chronique. Dans ce cas, le tissu de la mamelle est "noueux", irrégulier, bien différent de la surface lisse et régulière du tissu dans un quartier normal. D'autre part, un quartier infecté peut être plus gros qu'un quartier normal à cause d'une légère inflammation.

On fait ensuite l'examen à la main du tissu sous-jacent, on soulève chaque quartier en pétrissant vigoureusement dans la profondeur du tissu. Le tissu normal est doux et élastique; il y a cependant des tissus "charnus" qui restent assez fermes après la traite. Si l'on peut sentir nettement des masses de tissu dur, ou si tout le quartier est "induré" à cause de changements plus généralisés, on peut être assez certain que le quartier est infecté. On peut voir si le quartier est anormal ou non en le comparant aux autres. Parfois, un quartier présente une bosse ou une région dure par suite d'un coup de corne ou d'autres blessures; en l'absence d'autres preuves d'infection, ce quartier ne devrait pas être condamné, mais il doit cependant être considéré comme suspect s'il y a de la mammite dans le troupeau.

On notera la quantité de tissu altéré, et cette observation, jointe aux constatations des autres essais que nous allons décrire, servira de base pour séparer les vaches infectées des bêtes saines.

L'examen physique ne peut découvrir tous les cas d'infection, spécialement dans les premières phases, lorsqu'il ne s'est produit encore que peu ou point de changement dans le tissu de la mamelle, mais il permet de découvrir ces quartiers qui sont les plus abîmés par la maladie. Généralement, ces quartiers répandent un grand nombre de germes dans le lait et sont la grande cause de la propagation de la maladie.

**Examen du lait par la traite en tasse.**—La tasse employée pour cet essai est une tasse en métal d'une chopine recouverte d'un fin grillage métallique servant de couloir (ce grillage peut être remplacé par un morceau de toile noire). Lorsque l'on projette les premiers jets de lait directement sur le grillage, on peut aisément voir les caillots ou les grumeaux. Il ne faut pas oublier à ce propos que le lait des vaches infectées ne contient pas de caillots ou de grumeaux à toutes les traites. Ceux-ci n'apparaissent souvent que par intervalles, et c'est pourquoi un seul essai avec la tasse ne dépistera que quelques-unes des vaches infectées. Cet essai, répété au moins une fois par jour, en notant les vaches dont le lait est cailleboté, est peut-être l'essai pratique le plus utile pour le dépistage de la mammite chronique.

**Essai au bleu de brome thymol.**—Lorsqu'on ajoute au lait normal un "indicateur" appelé bleu de brome thymol, le lait prend une couleur vert jaunâtre, mais le premier lait provenant des quartiers infectés, traité de la même façon, est généralement d'une nuance vert foncé ou vert bleuâtre. Cette réaction se voit généralement aux premières phases de l'infection avant que les grumeaux ou caillots apparaissent dans le lait ou que l'on puisse noter des changements précis dans le tissu de la mamelle. Cet essai est donc très utile lorsqu'il est fait par une personne ayant une formation technique.

Il est à noter cependant que cet essai n'est pas infaillible. Le lait provenant de quartiers infectés donne souvent différentes réactions à différentes traites, de sorte qu'une couleur normale n'est pas toujours une indication positive de l'absence d'infection. D'autre part, le lait provenant de quartiers non infectés peut avoir une couleur plus foncée, surtout si les vaches viennent de vêler ou sont dans le dernier mois de lactation. *En somme, l'essai ne fait qu'indiquer si le lait a une réaction anormale; il ne faudrait pas se guider uniquement sur cette base pour décider si oui ou non la vache est infectée.*

### Moyens préventifs

La plupart des cultivateurs devront nécessairement organiser et exécuter eux-mêmes la lutte contre la mammite. Ils devraient cependant, chaque fois qu'ils le peuvent, se procurer les services d'un vétérinaire qualifié. Tout en prescrivant le traitement pour les cas aigus, celui-ci peut aider à diagnostiquer la mammite chronique, spécialement au moyen de l'examen physique et des essais plus techniques.

**Hygiène de l'étable.**—La propreté est un agent important dans le traitement de la mammite. Il faut entendre par là le logement des bêtes dans des stalles spacieuses, bien pourvues de litière, munies de cloisons bien placées pour prévenir les blessures aux trayons et la propreté générale des stalles et des dalots ou rigoles. Il faut éviter en tout temps l'exposition du pis au froid, spécialement pendant et après le vêlage.

**Ségrégation.**—Par l'emploi combiné des épreuves que nous venons de décrire, il est possible de dépister la majorité des vaches infectées. C'est au propriétaire à décider, d'après la quantité d'infection constatée, s'il vaut mieux supprimer les bêtes malades ou les mettre à part et essayer de prévenir la propagation de la maladie aux bêtes saines. S'il n'y a pas beaucoup de bêtes infectées, qu'il les vende au boucher, pour nettoyer son troupeau. Si les bêtes infectées sont nombreuses et d'un trop grand prix pour être sacrifiées, alors il pourra les mettre à une extrémité de la rangée, divisant ainsi le troupeau en deux groupes, sain et infecté. Les vaches saines seront toujours traites en premier lieu et l'on fera tout le nécessaire pour empêcher que les germes ne soient transférés des bêtes infectées à celles qui ne le sont pas. Les génisses à leur premier veau sont généralement saines et pourront être mises avec le groupe sain. Les vaches plus vieilles, qui viennent de vêler, et les bêtes nouvellement achetées devraient être examinées avec soin à *plusieurs reprises* avant d'être mises dans le groupe sain. On fera des essais répétés afin de ne pas laisser les animaux récemment infectés trop longtemps dans le groupe sain.

**Précautions au moment de la traite.**—Veillez à ce que le pis soit parfaitement vidé, à intervalles réguliers. Trayez à mains sèches. La traite à mains humides peut aisément répandre les germes. Ne laissez pas tomber les premières gouttes de lait sur le plancher ou sur la litière, car elles pourraient infecter une bête voisine. Ne vous servez jamais de tubes trayeurs ou dilateurs non stérilisés; ils propagent souvent la maladie. Les tubes trayeurs ne doivent être employés que sous la surveillance d'un vétérinaire.

Les mesures spéciales données ci-dessous aideront à prévenir les germes de la mammite de se répandre aux pis sains:

1. Avant chaque traite, préparez un seau d'une solution d'hypochlorite, contenant 400 parties de chlore par million de parties d'eau. (Les produits commerciaux contiennent des instructions pour faire des solutions de différentes forces.) Plongez deux linges propres dans cette solution. Tordez-en un, essuyez soigneusement avec ce linge le pis et les trayons et remettez-le dans le seau.

Servez-vous du deuxième linge de la même façon pour la vache suivante. Continuez de la même façon pour les vaches qui restent. Le chlore a ainsi l'occasion de détruire tous les germes de mammite et ces germes ne peuvent être portés par l'intermédiaire du linge à la vache suivante. Remplacez la solution quand elle devient trop sale. Après chaque traite, lavez les linges et suspendez-les pour les faire sécher.

2. Après avoir traité une vache, rincez-vous les mains dans la solution d'hypochlorite et asséchez-les bien avant de passer à la vache suivante. Plongez les organes de la trayeuse mécanique dans une solution semblable.

3. Après que chaque vache est traitée, trempez les trayons dans la solution d'hypochlorite pour détruire les germes qui seraient restés.

4. Traitez toujours les vaches saines en premier lieu.

### Traitement

La mammite chronique infectieuse ne se guérit pas, et le traitement ne sert pas à grand'chose, sinon à prévenir la maladie. Il y a des drogues ou des vaccins qui peuvent parfois causer un soulagement temporaire, mais des germes restent généralement dans le pis après le traitement. Le traitement n'est utile que pour les attaques de mammite aiguë *et pour les blessures à la pointe du trayon, qui entraînent presque généralement à la longue l'infection de la mammite chronique.* Pour être efficace, ce traitement doit être appliqué au premier signe de désordre.

Il n'existe pas de traitement spécifique qui soit efficace dans tous les cas de mammite aiguë. Il y a certaines circonstances dont il faut tenir compte et qui ne peuvent être appréciées que par un vétérinaire. Si l'on ne peut se procurer immédiatement les services d'un vétérinaire, le cultivateur doit faire ce qu'il peut par les moyens suivants: baigner doucement le quartier affecté avec de l'eau chaude pendant une demi-heure, trois ou quatre fois par jour; après l'avoir bien séché, appliquer de l'antiphlogistène chaude et un bandage suspenseur pour soutenir le poids du pis; mettez une couverture sur la vache et tenez-la aussi calme que possible; enlevez fréquemment du quartier le lait chargé de germes en ayant soin de toucher aussi peu que possible au tissu; ne massez jamais le pis pendant une attaque aiguë; réduisez la quantité d'aliments concentrés et donnez deux fois par jour une petite quantité d'une buvée de son contenant une demi-once de salpêtre, mais évitez l'emploi de cathartiques drastiques, comme le sel d'Epsom.

On traitera promptement les écorchures à la pointe du trayon en trempant le trayon dans une solution désinfectante comme le permanganate de potassium, à raison de  $\frac{1}{4}$  c. à thé pour 1 pinte d'eau. Servez-vous d'une tasse à œufs pour appliquer la solution à la pointe du trayon, en la tenant en place pendant cinq minutes. Après avoir bien baigné le trayon, appliquez un onguent antiseptique comme la vaseline iodée. Ne vous servez jamais sous aucun prétexte de tubes pour la traite ou pour la dilatation des trayons.

*Division de la pathologie vétérinaire, Service scientifique,*

*Division de la bactériologie et des recherches laitières, Service scientifique,*

*Division de la zootechnie, Service des fermes expérimentales,*

*Ministère fédéral de l'Agriculture.*